

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Ketuban Pecah Dini (KPD)

a. Pengertian

Ketuban Pecah Dini (KPD) atau *Premature Rupture of Membranes* (PROM) yaitu ketika terjadi pecahnya selaput ketuban secara spontan sebelum fase persalinan atau dimulainya tanda inpartu. apabila ketuban pecah sebelum fase persalinan pada kehamilan preterm (kurang dari 37 minggu) disebut Ketuban Pecah Dini (KPD) preterm atau *Preterm Premature Rupture Of Membranes* (PPROM).⁶ Ketuban Pecah Dini (KPD) terbagi menjadi dua klasifikasi yaitu Ketuban Pecah Dini (KPD) preterm dan Ketuban Pecah Dini (KPD) pada kehamilan aterm.⁶

1) Ketuban Pecah Dini (KPD) Preterm

Ketuban Pecah Dini (KPD) preterm adalah pecahnya selaput ketuban yang terbukti dengan vaginal pooling, tes fern atau *insulin-like growth factor binding protein 1* (IGFBP-1) (+) pada usia kurang dari 37 minggu sebelum terjadinya proses persalinan. Klasifikasi ini terdiri dari Ketuban Pecah Dini (KPD) sangat preterm dan Ketuban Pecah Dini (KPD) preterm. Ketuban Pecah Dini (KPD) sangat preterm diartikan jika terjadi pecahnya selaput ketuban saat usia

kehamilan ibu antara 24 minggu sampe kurang dari 34 minggu. sedangkan Ketuban Pecah Dini (KPD) preterm diartikan jika pecahnya selaput ketuban yang terjadi pada usia kehamilan ibu antara 34 minggu sampai kurang dari 37 minggu.¹⁵

2) Ketuban Pecah Dini (KPD) pada kehamilan Aterm

Ketuban Pecah Dini (KPD) pada kehamilan aterm yaitu kejadian pecahnya selaput ketuban yang terjadi pada usia kehamilan lebih dari 37 minggu yang terbukti dengan vaginal pooling tes nitrazin dan tes fern (+), IGFBP -1 (+).¹⁵

b. Struktur Membran Ketuban / Amnion

Membran ketuban adalah suatu struktur membran yang lunak yang mengelilingi fetus selama kehamilan. Kehamilan normal memerlukan kekuatan integritas dari membran ketuban hingga kehamilan aterm, dimana saat terjadinya pecahnya membran ketuban merupakan bagian sangat vital pada saat terjadinya persalinan. Membran ketuban terdiri dari struktur dua lapis yaitu terdiri dari lapisan amnion dan lapisan korion. Lapisan korion bagian yang lebih tebal dan lebih seluler, dan sedangkan lapisan amnion bagian yang lebih kaku dan kuat.¹⁶

Membran amnion merupakan suatu struktur biologis yang transparan yang tidak mempunyai saraf, otot atau pembuluh limfe. Sumber nutrisi dan oksigen adalah cairan *chorionic*, cairan amnion dan

permukaan pembuluh darah janin, menyediakan nutrisi melalui cara difusi. energi utamanya diperoleh melalui proses glikolitik anaerobik yang disebabkan pasokan oksigen terbatas. Transporter protein Glukosa 1 dan 3 telah ditemukan dipermukaan apical sel epitel membran amnion.⁶

Ketebalan membran amnion bervariasi dari 0,02 mm sampai 0,5 mm dan terdiri dalam tiga lapisan histologis utama yaitu lapisan epitel, membran basal yang tebal dan jaringan vascular *mesenchymal*. Lapisan dalam, berdekatan dengan cairan amnion, didasari oleh lapisan homogen tunggal dari sel-sel epitel kuboid yang terfiksasi pada membran basal yang melekat pada lapisan aseluler yang kental yang terdiri dari kolagen tipe I, II dan V.⁶

c. **Patofisiologi Ketuban Pecah Dini (KPD)**

Pecahnya selaput ketuban disebabkan karena hilangnya elastisitas di daerah tepi robekan selaput ketuban. Hilangnya elastisitas selaput ketuban ini sangat berkaitan dengan jaringan kolagen, yang disebabkan oleh penipisan suatu infeksi atau rendahnya kadar kolagen.⁶ Kolagen pada selaput terdapat pada amnion di daerah lapisan kompakta, fibroblast serta pada korion di daerah lapisan retikuler atau trophoblast. Elastisitas kolagen dipengaruhi oleh *Matriks MetallProteinase* (MMP), dimana MMP merupakan grup protein yang memecah kolagen. Kolagen tersebut memberikan kekuatan regangan pada membrane

janin, sehingga apabila terjadi pecahnya selaput membran dikaitkan dengan adanya peningkatan MMP dan aktivitas dan penurunan ekspresi dan aktifitas dari *tissue inhibitors of matrix mettaloproteinase* (TIMPs).^{6,17} Penelitian oleh Rangaswamy dkk (2012), mendukung konsep *Paracervical weak zone*, menemukan bahwa selaput ketuban di daerah paraservical akan pecah dengan hanya diperlukan 20-50% dari kekuatan yang dibutuhkan untuk menimbulkan robekan di area selaput ketuban lainnya.¹⁷

Ketuban Pecah dalam persalinan secara umum disebabkan karena kontraksi uterus dan perengangan berulang. Selaput ketuban pecah karena pada daerah tertentu terjadi perubahan biokimia yang menyebabkan selaput ketuban inferior rapuh, bukan karena seluruh selaput ketuban rapuh. Melemahnya kekuatan selaput ketuban ada hubungannya dengan pembesaran uterus, kontraksi rahim, dan Gerakan janin.¹⁸

d. Mekanisme Ketuban Pecah Dini

Mekanisme terjadi pecahnya selaput ketuban terjadi pada saat intrapartum atau menjelang persalinan disebabkan oleh perubahan pada selaput membran ketuban yang dikarenakan adanya perubahan struktur dari kolagen selaput membran ketuban dan peningkatan aktivitas kolagenase yang berhubungan dengan terjadinya selaput membran ketuban pecah. Pecahnya ketuban saat persalinan disebabkan oleh

semakin berkurangnya kekuatan selaput membran ketuban karena adanya kontraksi uterus yang semakin kuat dan perengangan yang berulang. Mendekati waktu kehamilan aterm keseimbangan antara MMP dan TIMP-1 mempengaruhi degradasi proteolitik dari matriks ekstraseluler dari selaput membran janin, sehingga degradasi proteolitik meningkat menjelang persalinan yang dapat mengakibatkan pecahnya selaput ketuban membran.^{6,16}

e. Penentuan Diagnosa Ketuban Pecah Dini (KPD)

Anamnesis dan Pemeriksaan Fisik dilakukan secara klinis, ketika terjadi Ketuban Pecah dini (KPD) dapat didiagnosis berdasarkan hasil anamnesis pasien dan visualisasi adanya cairan amnion. Tetapi jika didapatkan hasil yang meragukan akan dilakukan pemeriksaan penunjang untuk memastikan diagnosis adanya ruptur selaput ketuban terdiri dari:¹⁹

1) Observasi langsung

yaitu terlihatnya rembesan atau aliran cairan amnion dari vagina. Lakukan pemeriksaan ringan pada uterus atau minta pasien untuk batuk (valsava) yang dapat memperlihatkan adanya aliran cairan amnion pada vagina. Observasi langsung pada servik yang menunjukkan bagian janin pada pemeriksaan inspekulo.

2) Tes nitrazin

Merupakan tes menggunakan kertas nitrazin atau kertas lakmus yang dicelupkan ke cairan amnion dan berubah menjadi biru. Cairan amnion menunjukkan rentang pH 7,1-7,3. Akan tetapi hasil dapat menunjukkan positif palsu yang disebabkan karena cairan antiseptic, urin, darah, semen, lender serviks, dan infeksi vagina. Keakuratan tes nitrazin ini 90-97%, namun memiliki angka positif palsu sekitar 16% dan angka negatif palsu 12,7%.

3) Ultrasonograf (USG)

Pemeriksaan USG dilakukan jika dengan hasil yang tidak jelas pada waktu pemeriksaan penunjang sebelumnya dan hasil negatif pada pemeriksaan inspekulo. Hasil USG dengan cairan amnion yang normal dapat menyingkirkan diagnosis selaput ketuban yang telah pecah.

4) Pemeriksaan Urine

Menentukan ada atau tidaknya infeksi, dengan menilai kadar leukosit dalam cairan ketuban apabila leukosit terdapat $> 15000/\text{mm}^3$.

f. Komplikasi Ketuban Pecah Dini (KPD)

Komplikasi pada ibu dapat terjadi pada periode intranatal maupun postpartum. Komplikasi yang dapat terjadi pada ibu antara lain:

1) Persalinan Prematur

Persalinan prematur adalah persalinan yang dimulai setelah awal minggu gestasi ke-20 sampai akhir minggu gestasi ke-37. Persalinan prematur merupakan persalinan yang terjadi pada kehamilan kurang dari 37 minggu (antara 20-37 minggu) atau dengan berat janin kurang dari 2500 gram.²⁰

Seorang Ibu hamil yang mengalami Ketuban Pecah Dini (KPD) preterm berisiko melahirkan prematur. Ibu yang mengalami Ketuban Pecah Dini (KPD) pada kehamilan yang masih jauh dari aterm meskipun sudah mendapatkan terapi konservatif, 50% - 60% akan tetap melahirkan dalam waktu satu minggu setelah ketuban pecah. Jika membran amnion ruptur pada kehamilan 28-34 minggu, 50% ibu hamil akan melahirkan dalam waktu 24 jam dari 80% - 90% akan melahirkan dalam waktu satu minggu. Jika membran amnion ruptur pada kehamilan kurang dari 26 minggu, sekitar 50% ibu hamil akan melahirkan dalam waktu satu minggu.²¹

Kondisi kehamilan ibu yang mengalami Ketuban Pecah Dini (KPD) dipengaruhi oleh usia kehamilan dan stabilitas janin. Pada kehamilan kurang dari 23 minggu (*praviabel*) kemungkinan kehamilan untuk dipertahankan sangat kecil. Yang masih jauh jauh dari kehamilan cukup bulan (23-31 minggu) atau sudah mendekati aterm (32-36 minggu) kemungkinan besar kehamilan bisa dipertahankan atau risiko untuk dilahirkan prematur.²²

2) Infeksi

Ketuban Pecah Dini menghubungkan langsung antara dunia luar dan ruangan dalam rahim, sehingga memudahkan terjadinya infeksi ascendan. Salah satu fungsi selaput ketuban adalah melindungi atau menjadi pembatas dunia luar dan ruangan dalam rahim sehingga mengurangi kemungkinan infeksi. Semakin lama periode laten, makin besar kemungkinan infeksi dalam rahim, persalinan prematuritas. Tanda adanya infeksi apabila suhu ibu 38°C , air ketuban keruh atau berbau serta leukosit terdapat $> 15000/\text{mm}^3$.²²

3) Asfiksia dan Hipoksia

Ketuban pecah dini dapat mengakibatkan pengurangan jumlah air ketuban dalam rahim atau disebut oligohidramnion, sehingga mengakibatkan penekanan pada tali pusar yang mengakibatkan sirkulasi dalam tali pusar tidak baik dan menimbulkan kondisi rendahnya kadar oksigen di sel dan jaringan (hipoksia) dan bisa juga terjadi kondisi saat pasokan oksigen menurun atau terhenti (asfiksia) sehingga terjadi gawat janin.²³

4) Sindrom deformitas Janin

Komplikasi yang sering terjadi pada ketuban pecah dini sebelum kehamilan 37 minggu adalah sindrom distress pernafasan, ini terjadi pada 10-40% bayi baru lahir, risiko infeksi akan meningkat

pada kejadian ketuban pecah dini prematur, sebaiknya dievaluasi untuk kemungkinan terjadinya korioamnionitis.²⁴

g. Penatalaksanaan Ketuban Pecah Dini

Tahapan penatalaksanaan mulai dari identifikasi awal kemudian dilanjutkan dengan penatalaksanaan ekspektatif, penatalaksanaan invasif (dengan intervensi), dan penatalaksanaan aktif, antara lain:^{25,26}

1) Identifikasi Awal

Ibu dengan usia kehamilan kurang dari 37 minggu yang dicurigai mengalami ketuban pecah harus dikonfirmasi terhadap kepastian diagnosis, validasi usia kehamilan, dokumentasi tentang kesejahteraan janin dan pengambilan keputusan terhadap kemungkinan proses persalinan.

2) Penatalaksanaan Ekspektatif

Merupakan penatalaksanaan non intervensi atau menunggu hingga persalinan terjadi secara spontan dengan tetap melakukan observasi atau monitoring keadaan ibu dan janin. Tanda-tanda klinis yang perlu diwaspadai yang menjadi kontraindikasi untuk penatalaksanaan ekspektatif adalah peningkatan suhu ibu lebih dari 38°C, taki kardi ibu, taki kardi janin, *non-reassuring* CTG, dan terdapat nyeri palpasi pada uterus.

3) Penatalaksanaan Invasif (dengan Intervensi)

Penatalaksanaan medis dengan pemberian kortikosteroid, dengan atau tanpa tokolitik untuk mencegah persalinan prematur.

Kortikosteroid mempunyai waktu untuk menginduksi pematangan paru janin.

a) Usia kehamilan lebih dari 36 minggu

Penatalaksanaan medis ketuban pecah pada usia kehamilan lebih dari 36 minggu, persalinan tidak ditunda dan dilahirkan dalam waktu 24 jam. Jika tidak lahir maka dilakukan induksi jika serviks sudah matang dengan terus memantau suhu ibu, DJJ dan pemberian antibiotik setiap 6 jam.

b) Usia kehamilan \geq 34 minggu

Penatalaksanaannya dengan ekspektatif jika tidak ada kontraindikasi dan persiapkan untuk proses persalinan dengan mempertimbangkan kematangan paru janin. Lanjutkan sesuai penatalaksanaan aktif.

c) Usia kehamilan 32-34 minggu dan $<$ 32 minggu

Lakukan penatalaksanaan ekspektatif jika tidak ada kontraindikasi, berikan kortikosteroid (beta/dexamethasone 12 mg/IV) selama 48 jam dan antibiotik spektrum luas, pembatasan terapi tokolitik dan pemantauan janin. Persiapan untuk proses persalinan operasi *Sectio Caesarea* (SC) pada usia kehamilan minimal 32 minggu dengan tetap mempertimbangkan kematangan paru janin.

4) Penatalaksanaan Aktif

Penatalaksanaan aktif dilakukan jika terdapat kontraindikasi untuk penatalaksanaan ekspektatif. Tindakan yang dilakukan adalah kontinu monitoring denyut janin dengan alat Cardiotocography (CTG) jika janin masih hidup, pertimbangan ketersediaan neonatologi, terapi konservatif (pengobatan) ibu janin dan konsultasi anestesi, pemeriksaan laboratorium darah lengkap, pemberian kortikosteroid dan antibiotik spektrum luas serta persiapan segera dilahirkan pervaginam atau *Sectio Caesarea*.

2. Faktor Penyebab Terjadinya Ketuban Pecah Dini (KPD)

Meskipun pecah ketuban biasanya terjadi akibat adanya kontraksi uterus, tetapi terdapat 10% kejadian pecah ketuban sebelum munculnya kontraksi uterus pada saat kehamilan aterm dan 40% terjadi pada saat kehamilan preterm. Sehingga hal ini dapat menunjukkan bahwa kekuatan kontraksi dapat menyebabkan peregangan dan bukan merupakan faktor utama penyebab pecahnya selaput ketuban.¹⁷

Ketuban Pecah Dini (KPD) secara etiologi ada beberapa faktor yang mempengaruhi, antara lain:²⁷

a. Faktor Maternal seperti:

1) Infeksi

Infeksi terdiri dari:

a) Infeksi Genetalia, yang dapat mempengaruhi lemahnya kekuatan selaput membran sehingga akan mengakibatkan selaput ketuban pecah yaitu *candida candidiasis vaginalis*, *bakteri vaginosis*, dan *trikomonas*.²⁸

b) Infeksi Karioamnionitis

Yaitu keadaan dimana cairan ketuban terinfeksi oleh bakteri. Penyebab infeksi ini adalah adanya *streptococcus microorganism*, selain bakteri tadi ada *bacteroide fragilis*, *laktobatili* dan *Stapilococcus*, bakteri ini merupakan bakteri yang sering ditemukan dalam cairan ketuban, yang mana jika bakteri tersebut melepaskan mediator inflamasi dapat menyebabkan kontraksi uterus sehingga akan terjadi ketuban pecah dini.²⁹

c) Infeksi Saluran Kencing (ISK)

Infeksi Saluran Kemih (ISK) yaitu suatu infeksi bakteri yang menunjukkan adanya mikroorganisme dalam urin (*bacteriuria*) yang bermakna (*significant bacteriuria*) dan infeksi bakteri tersering selama kehamilan.¹¹ Perubahan fisiologis pada saluran kemih sepanjang kehamilan meningkatkan risiko ISK. Pengaruh hormon progesteron dan obstruksi uterus dapat menyebabkan dilatasi sistem pelviokalis dan ureter, serta peningkatan *refluks vesikoureter*.³⁰ Semakin besar kehamilan maka semakin rentan terkena ISK karena memungkinkan terjadinya obstruksi oleh besarnya uterus yang menyebabkan dilatasi sistem pelviokalis

dan ureter. Puncak kejadian Infeksi Saluran Kemih adalah pada usia kehamilan 28-40 minggu karena hormon progesteron dalam kadar tinggi dan obstruksi oleh uterus yang besar menyebabkan dilatasi system pelviokalis. ³⁰

Infeksi Saluran Kemih (ISK) Diklasifikasikan menjadi 2 yaitu ISK bagian bawah (bacteriuria asimtomatik, sistitis akut), dan ISK bagian atas (Pielonefritis). ISK tidak bergejala seperti bacteriuria asimtomatik, sedangkan ISK yang bergejala yaitu sistitis akut dan pielonefritis, masing-masing ditemukan pada 2-13% dan 1-2% ibu hamil. ³⁰

Komplikasi ISK pada saat kehamilan dapat mengakibatkan ibu dan janin terjadi toksikemia preeklamsia (PET), berat badan lahir rendah (BBLR), anemia, retardasi pertumbuhan intrauterine (IUGR), endometritis postpartum dan ketuban Pecah Dini (KPD). ¹¹

2) Trauma

Faktor ini disebabkan oleh hubungan koitus yang dilakukan saat hamil yang mana frekuensi koitus 3 kali dalam seminggu atau lebih, posisi yang salah dan posisi penetrasi yang terlalu dalam sehingga memicu terjadinya pecahnya selaput ketuban. ³¹

3) Paritas

Paritas adalah frekuensi ibu pernah melahirkan anak, hidup atau mati tetapi bukan aborsi. Paritas dikatakan tinggi bila seorang ibu atau wanita sudah melahirkan anak ke empat atau lebih. Paritas sendiri dibedakan menjadi:³²

- a) Primipara adalah Seorang wanita yang baru sekali mengalami kehamilan dengan janin yang hidup atau mati. Ibu yang belum pernah melahirkan atau baru pertama kali melahirkan biasanya mengalami kondisi fisiologis seperti sakit pada waktu hamil, gangguan psikologis (emosi, kecemasan) yang mengakibatkan kondisi tubuh tidak prima sehingga tidak mampu untuk menjaga kehamilannya secara optimal, yang memungkinkan terjadinya resiko infeksi pada korion amnion dan memudahkan pecahnya selaput ketuban akibat adanya rangsangan hormone prostaglandin atau oksitosin.³²
- b) Multipara adalah Seorang wanita yang telah mengalami kehamilan beberapa kali, akan banyak memiliki risiko mengalami Ketuban Pecah Dini (KPD), yang disebabkan menurunnya kapasitas sirkulasi darah ke uterus dan menurunnya fungsi myometrium sehingga vaskularisasi ke uterus tidak adekuat terutama pada bagian bawah uterus yang mengakibatkan jaringan ikat selaput ketuban mudah rapuh, sehingga selaput ketuban pecah.¹²

4) Umur Ibu kurang 20 tahun dan \geq 35 tahun

Istilah umur diartikan dengan lamanya keberadaan seseorang diukur dalam satuan waktu dipandang dari segi kronologik, individu normal yang memperlihatkan derajat perkembangan anatomis dan fisiologik sama.³³ Umur ibu hamil yang aman melakukan persalinan adalah usia 20-35 tahun dikarenakan umur ibu pada rentan tersebut telah memiliki kesiapan fisik, emosional dan psikologis yang lebih matang.¹⁸

Pada umur ibu kurang dari 20 tahun, termasuk usia muda dengan resiko tinggi karena alat reproduksi belum matang sehingga rentan terjadi infeksi pada organ reproduksi karena ada perubahan kolagen,degenerasi kolagen pada alat reprodruksi yang mengakibatkan penurunan hormone prostaglandin yang memacu kontraksi kehamilan.³⁴ sedangkan pada umur lebih dari 35 tahun organ reproduksi sudah mulai menurun fungsinya karena alat reproduksi yang mengalami perubahan kolagen mudah terserang infeksi dan perubahan hormone yang menyebabkan abnormalitas kontraksi uterus yang dapat meningkatkan risiko terjadi komplikasi yaitu hipertensi, preeklampsia, abortus, partus prematurus, kehamilan serotinus, kehamilan dengan kelainan kongenital.³⁴

5) Riwayat Ketuban Pecah Dini (KPD)

yaitu seorang ibu yang pada kehamilan sebelumnya sudah pernah mengalami Ketuban Pecah Dini (KPD) berisiko mengalaminya lagi

di kehamilan berikutnya sebanyak 2-4 kali, ini disebabkan adanya penurunan kolagen dalam membran sehingga dapat menyebabkan terjadinya selaput ketuban pecah.¹⁸ Seorang wanita yang mengalami KPD pada kehamilan atau menjelang persalinan maka pada kehamilan berikutnya ibu bersalin yang telah mengalami KPD akan lebih berisiko mengalaminya kembali dibandingkan pada seorang wanita yang sama sekali belum pernah mengalami KPD sebelumnya, dikarenakan komposisi membrane yang membuat mudah rapuh dan kandungan kolagen yang semakin menurun saat kehamilan yang berikutnya.³

b. Faktor Fetal/Janin

disebabkan karena beberapa hal seperti:

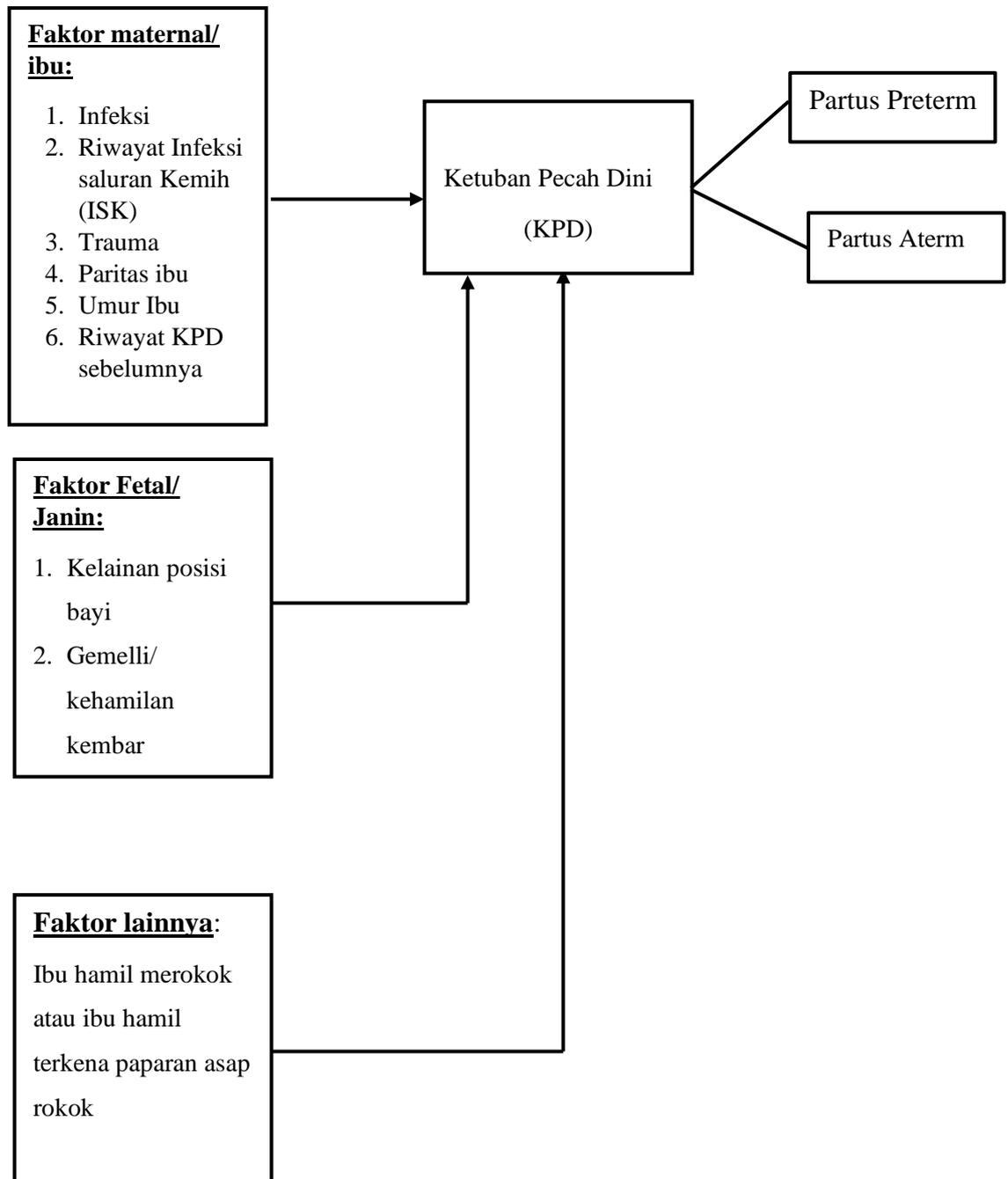
- 1) Kelainan posisi (kelainan letak janin atau sungsang dapat menyebabkan terjadinya pecahnya membran selaput ketuban dikarenakan tidak ada bagian terendah menutupi pintu atas panggul sehingga tidak ada bagian yang mampu menahan tekanan terhadap bagian terendah).³⁵ Sebab terjadinya letak sungsang adalah terdapat plasenta previa, keadaan janin yang menyebabkan letak sungsang (hidrosealus, anensealus, oligohidramnion), keadaan kehamilan kembaratau gemelli, keadaan uterus arkuatus, keadaan dinding abdomen, dan keadaan tali pusat pendek.³⁶

2) Faktor gemelli (Kehamilan kembar/ganda) diartikan sebagai suatu kehamilan dimana terdapat dua atau lebih janin sekaligus didalam rahim ibu. Kehamilan gemelli dapat meningkatkan risiko pecahnya ketuban yang disebabkan rongga rahim membesar secara maksimal, apabila tidak diimbangi dengan nutrisi yang baik kemungkinan pecahnya ketuban akan meningkat yang disebabkan adanya peningkatan tekanan pada kedua janin yang ada didalam rahim.³⁵ Penekanan dari jumlah janin yang dikandung dan beban berat yang semakin bertambah akan menyebabkan kontraksi yang lebih kuat dan ditambah gerak janin yang aktif sangat memungkinkan menjadi penyebab KPD.¹⁰

c. Faktor lainnya

Biasanya disebabkan kebiasaan ibu hamil yang merokok atau karena paparan asap rokok (perokok pasif). Perokok pasif akan lebih berisiko dari pada perokok aktif. Asap rokok yang dihembuskan oleh perokok aktif dan terhirup oleh perokok pasif, lima kali lebih banyak mengandung karbon monoksida, empat kali lebih banyak mengandung tar dan nikotin yang akan meningkatkan resiko ketuban pecah dikarenakan dalam rokok mengandung zat kimia yang berbahaya yang dapat menyebabkan melemahnya selaput membrane ketuban.³⁷

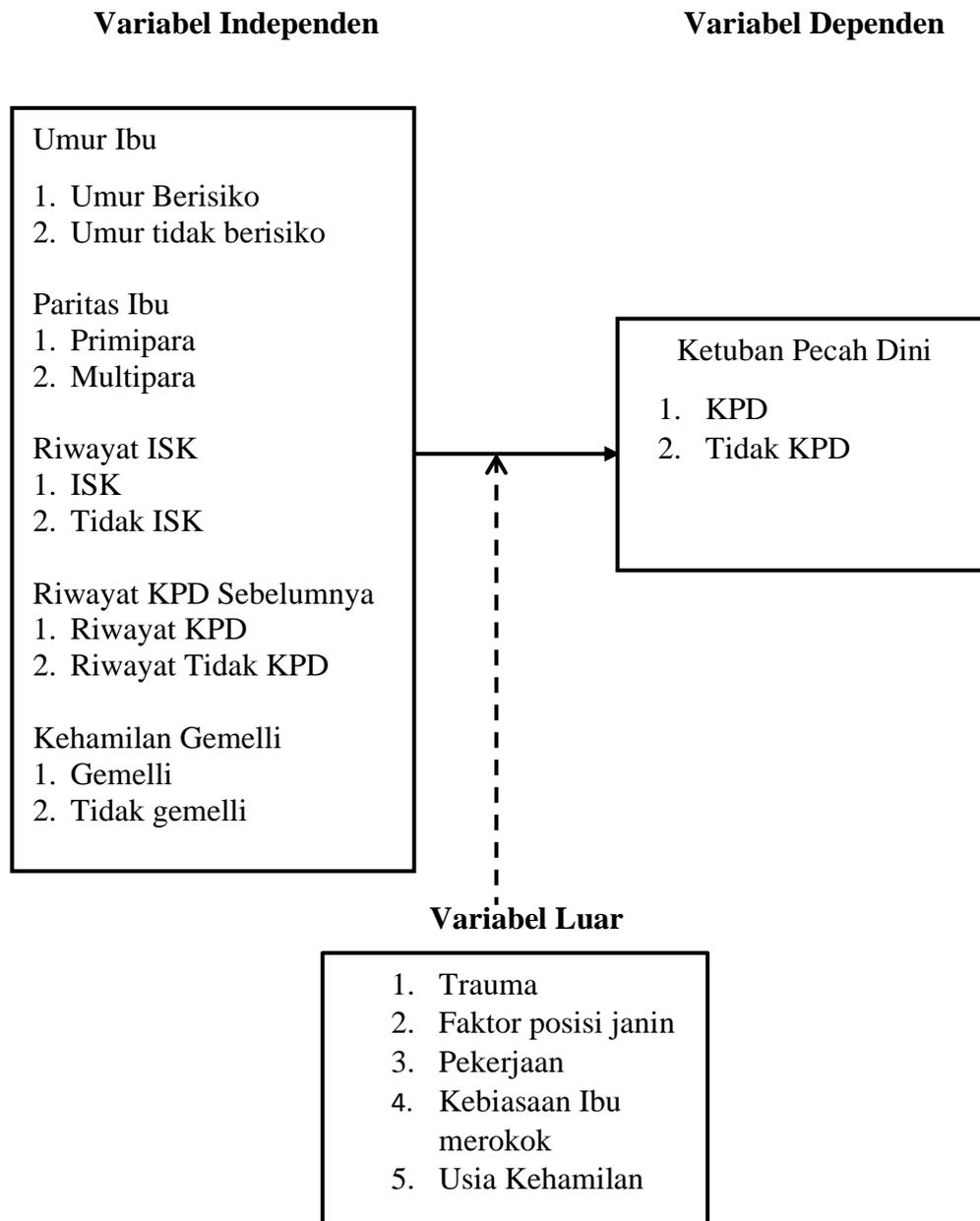
B. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori

Sumber: Kerangka Teori Penelitian Kriebs (2010), Manuaba 2010

C. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian

D. Hipotesis

1. Ada pengaruh umur ibu dengan kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) pada ibu bersalin di RS JIH Yogyakarta.
2. Ada pengaruh paritas ibu dengan kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) pada ibu bersalin di RS JIH Yogyakarta.
3. Ada pengaruh riwayat Infeksi Saluran Kemih (ISK) dengan kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) pada Ibu bersalin di RS JIH Yogyakarta.
4. Ada pengaruh riwayat Ketuban Pecah Dini (KPD) sebelumnya dengan kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) pada ibu bersalin di RS JIH Yogyakarta.
5. Ada pengaruh kehamilan Gemelli dengan kejadian Ketuban pecah Dini (KPD) pada ibu bersalin di RS JIH Yogyakarta
6. Ada faktor yang paling mempengaruhi kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) pada Ibu Bersalin di RS JIH Yogyakarta.